

Eaux usées : Vous avez dit vermifiltration ?

Dossier de la rédaction de H2o
Avril 2026

La vermifiltration est une technologie de traitement des eaux usées qui utilise la relation symbiotique entre les vers de terre, fréquemment l'*Eisenia fetida* (en langage commun le ver de fumier), et les micro-organismes pour traiter les eaux usées. Non seulement les vers décomposent la matière organique, qui devient ainsi plus facilement disponible pour les micro-organismes, mais ils aèrent également le vermifiltre en le fouillant, ce qui stimule la productivité des bactéries. Cette technologie présente plusieurs avantages : elle est peu coûteuse et robuste, ne nécessite que peu ou pas d'énergie et peut être construite avec des matériaux locaux et facilement disponibles (compost, biochar, gravier, sable, etc.). De plus, les eaux usées traitées peuvent être utilisées pour boucler les cycles de l'eau et des ressources. Ce procédé de traitement des eaux usées basé sur la nature se révèle de plus en plus prometteur dans le monde entier. Des chercheurs du département Sandec de l'EAWAG ont visité des installations de vermifiltration en Suisse et également en Inde afin d'étudier comment les différences locales influencent leur conception optimale.

EAWAG - voir aussi un précédent article